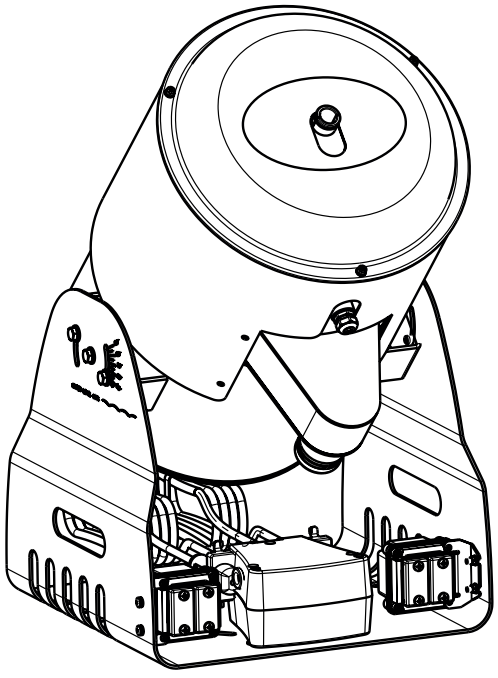
DE Gebrauchsanleitung
GB Operating instructions

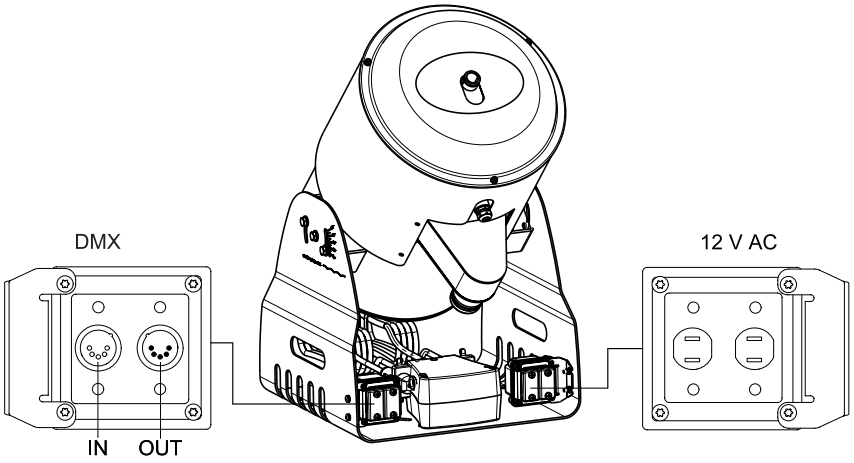
Jumping Jet Rainbow Flash II

DMX/02

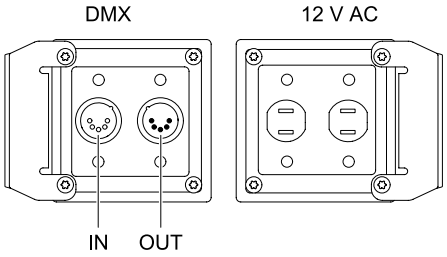
No. 50528



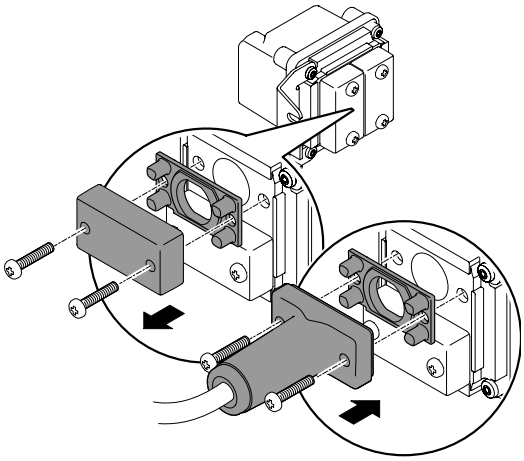
Ⓐ


DMX
12 V AC
IN
OUT

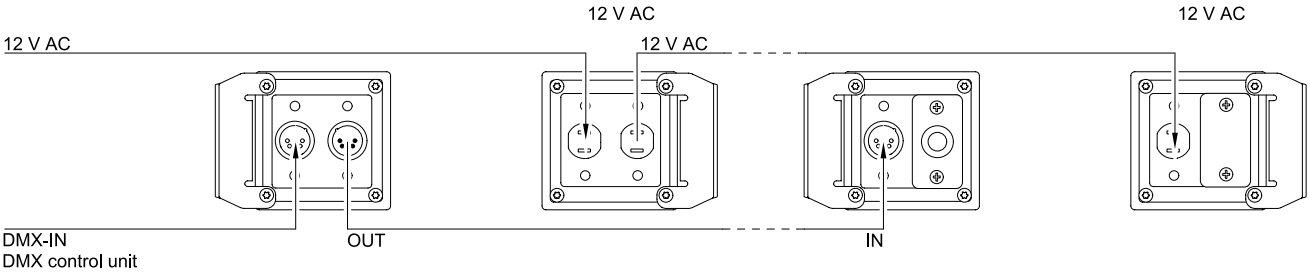
Ⓑ


DMX
12 V AC
IN
OUT

Ⓒ


DMX / 12 V AC

Ⓓ


Jumping Jet Rainbow Flash II (1)
Jumping Jet Rainbow Flash II (n)
12 V AC
12 V AC
12 V AC
12 V AC
DMX-IN
DMX control unit
OUT
IN

Original Gebrauchsanleitung

Vorwort

Willkommen bei OASE Living Water. Mit dem Kauf des Produkts **Jumping Jet Rainbow Flash II** haben Sie eine gute Wahl getroffen.

Lesen Sie vor der ersten Benutzung des Gerätes die Anleitung sorgfältig und machen Sie sich mit dem Gerät vertraut. Alle Arbeiten an und mit diesem Gerät dürfen nur gemäß der vorliegenden Anleitung durchgeführt werden.

Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise für den richtigen und sicheren Gebrauch.

Bewahren Sie diese Anleitung sorgfältig auf. Bei Besitzerwechsel geben Sie bitte die Anleitung weiter.

Hinweis

In Bezug auf alle Angaben und Beschreibungen in diesem Installations- und Bedienungshandbuch bleiben Änderungen im Zuge der technischen Verbesserung der Anlage und/oder ihrer Komponenten vorbehalten.

Symbole

Die in dieser Gebrauchsanleitung verwendeten Symbole haben folgende Bedeutung:

Gefahr von Personenschäden durch gefährliche elektrische Spannung

Das Symbol weist auf eine unmittelbar drohende Gefahr hin, die den Tod oder schwere Verletzungen zur Folge haben kann, wenn die entsprechenden Maßnahmen nicht getroffen werden.

Gefahr von Personenschäden durch eine allgemeine Gefahrenquelle

Das Symbol weist auf eine unmittelbar drohende Gefahr hin, die den Tod oder schwere Verletzungen zur Folge haben kann, wenn die entsprechenden Maßnahmen nicht getroffen werden.

Wichtiger Hinweis für die störungsfreie Funktion.

Inhaltsverzeichnis

1. Lieferumfang 5
2. Bestimmungsgemäße Verwendung 5
3. Sicherheitshinweise 5
   3.1 Gefahren durch die Kombination von Wasser und Elektrizität 5
   3.2 Vorschriftsmäßige elektrische Installation 6
   3.3 Sicherer Betrieb 6
   3.4 Beliebige Nachrüstung und Produktion von Ersatzteilen 6
4. Transport und Zwischenlagerung 7
   4.1 Transportieren 7
   4.2 Zwischenlagerung 7
   4.3 Handhabung und Betrieb 7
5. Aufstellung 7
   5.1 Allgemeines 7
   5.2 Aufstellen einer Schaltanlage 8
   5.3 Aufstellen des Gerätes 9
   5.4 Trocken Aufstellen des Gerätes 10
6. Elektrische Installation 10
7. Inbetriebnahme 11
   7.1 Wasserstrahl einstellen 11
   7.2 Gerät programmieren 12
8. Reinigung und Wartung 14
9. Störungen 16
   9.1 Fehlertabelle 16
   9.2 OASE-Service - Zuständigkeiten 16
10. Lagern/Überwintern 17
11. Entsorgung 17
12. Gewährleistung 17

Technische Daten 33

Symbole auf dem Gerät 33

Ersatzteile 34

1. Lieferumfang

Anzahl	Beschreibung
1	Jumping Jet Rainbow Flash II DMX/02
1	Gebrauchsanleitung

Für den Betrieb sind folgende Geräte erforderlich, die nicht im Lieferumfang enthalten sind:

- Ein elektronisches 12V AC-Schaltnetzteil mit einer maximalen Restwelligkeit von 5 % und einer galvanischen Trennung zwischen Primär- und Sekundärseite.
- Ein DMX-Steuergerät der Firma OASE.
- Eine Pumpe. Wir empfehlen die leistungsstarke OASE-Pumpe „Aquarius Jumping Jet 200“.

2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Jumping Jet Rainbow Flash II, im weiteren "Gerät" genannt, wurde für den Einsatz in klarem oder aufbereitetem Wasser konstruiert und erzeugt Licht- und Wassereffekte. Das Gerät darf nur in Becken oder Teichen im Innenbereich oder im Außenbereich betrieben werden.

Betreiben Sie das Gerät niemals ohne Wasserdurchfluss. Das Gerät wird zerstört.

Das Wasser muss den Anforderungen genügen, wie sie in der Tabelle "Technische Daten" beschrieben sind.

Fördern Sie niemals andere Flüssigkeiten als Wasser. Andere Flüssigkeiten können das Gerät zerstören.

Das Gerät ist sowohl trocken als auch nass aufstellbar.

Eine dynamische Wurfweite ist möglich.

3. Sicherheitshinweise

Die Firma **OASE** hat dieses Gerät nach dem aktuellen Stand der Technik und den bestehenden Sicherheitsvorschriften gebaut. Trotzdem können von diesem Gerät Gefahren für Personen und Sachwerte ausgehen, wenn das Gerät unsachgemäß bzw. nicht dem Verwendungszweck entsprechend eingesetzt wird oder wenn die Sicherheitshinweise nicht beachtet werden.

Aus Sicherheitsgründen dürfen Kinder und Jugendliche unter 16 Jahren sowie Personen, die mögliche Gefahren nicht erkennen können oder nicht mit dieser Gebrauchsanleitung vertraut sind, dieses Gerät nicht benutzen. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

3.1 Gefahren durch die Kombination von Wasser und Elektrizität

- Die Kombination von Wasser und Elektrizität kann bei nicht vorschriftsmäßigem Anschluss oder unsachgemäßer Handhabung zum Tod oder zu schweren Verletzungen durch Stromschlag führen.
- Bevor Sie in das Wasser greifen, immer alle im Wasser befindlichen Geräte spannungsfrei schalten.

3.2 Vorschriftsmäßige elektrische Installation

- ► Elektrische Installationen müssen den nationalen Errichterbestimmungen entsprechen und dürfen nur von einer Elektrofachkraft vorgenommen werden.
- ► Eine Person gilt als Elektrofachkraft, wenn sie auf Grund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen befähigt und berechtigt ist, die ihr übertragenen Arbeiten zu beurteilen und durchzuführen. Das Arbeiten als Fachkraft umfasst auch das Erkennen möglicher Gefahren und das Beachten einschlägiger regionaler und nationaler Normen, Vorschriften und Bestimmungen.
- ► Bei Fragen und Problemen wenden Sie sich an eine Elektrofachkraft.
- ► Der Anschluss des Gerätes ist nur erlaubt, wenn die elektrischen Daten von Gerät und Stromversorgung übereinstimmen. Die Gerätedaten befinden sich auf dem Typenschild am Gerät, oder auf der Verpackung, oder in dieser Anleitung.
- ► Die Spannungsversorgung muss netzseitig über eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung mit einem Bemessungsfehlerstrom von maximal 30 mA abgesichert sein.
- ► Die Spannungsversorgung muss geräteseitig galvanisch getrennt vom Netz sein.

3.3 Sicherer Betrieb

- ► Betreiben Sie das Gerät nur, wenn sich keine Personen im Wasser aufhalten!
- ► Betreiben Sie das Gerät niemals mit mehr als 0.5 bar Wasserdruck.
- ► Schließen Sie das Gerät niemals an die Hauswasserleitung an.
- ► Bei defekten elektrischen Leitungen oder defektem Gehäuse darf das Gerät nicht betrieben werden.
- ► Tragen oder ziehen Sie das Gerät nicht an der elektrischen Leitung.
- ► Verlegen Sie alle Leitungen geschützt, so dass Beschädigungen ausgeschlossen sind und niemand darüber fallen kann.
- ► Öffnen Sie niemals das Gehäuse des Gerätes oder zugehöriger Teile, wenn Sie nicht ausdrücklich in der Anleitung dazu aufgefordert werden.
- ► Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile und -Zubehör für das Gerät.
- ► Nehmen Sie niemals technische Änderungen am Gerät vor.
- ► Lassen Sie Reparaturen nur von OASE -autorisierten Kundendienststellen durchführen.
- ► Schauen Sie niemals direkt in die Lichtquelle des Gerätes.
- ► Stellen Sie das Gerät so auf, dass keine Verletzungsgefahr für Personen enstehen kann (z.B. durch einen plötzlich austretenden Licht- oder Wasserstrahl).

3.4 Beliebige Nachrüstung und Produktion von Ersatzteilen

- ► Änderungen oder Modifikationen des Gerätes sind nur nach Absprache mit dem Hersteller zulässig. Originale Ersatzteile und Zubehörteile, die vom Hersteller genehmigt worden sind, geben Sicherheit.
- ► Wir möchten ausdrücklich darauf hinweisen, dass alle Teile und Zubehörteile, die nicht von OASE GmbH geliefert worden sind, nicht von OASE GmbH geprüft oder genehmigt worden sind. Die Installation und/oder Verwendung derartiger Produkte kann daher unter gewissen Umständen zu negativen Veränderungen in Bezug auf die Spezifikationen des Jumping Jet Rainbow Flash II führen.
- ► Dies kann auch zu Einschränkungen der aktiven und/oder passiven Sicherheit des Jumping Jet Rainbow Flash II führen.
- ► OASE GmbH übernimmt keinerlei Haftung für Schäden, die durch die Verwendung nicht originaler Teile und Zubehörteile verursacht werden.

Wichtiger Hinweis!

Durch Spannungsschwankungen im Stromnetz kann die Strahllänge in Abhängigkeit des Pumpentyps und der verwendeten Düse während des Betriebs variieren. Dieses ist systembedingt und kein Reklamationsgrund.

Es sind die Errichterbestimmungen nach VDE 0100 Teil 702 oder IEC 60364-7-702 zu beachten.

Darüber hinaus gelten die nationalen Errichterbestimmungen des Empfängerlandes.

4. Transport und Zwischenlagerung

4.1 Transportieren

Der Jumping Jet Rainbow Flash II wird werkseitig in einer zweckmäßigen Verpackung geliefert, in der er auch bis zur Montage verbleiben sollte.

Bitte prüfen Sie bei der Anlieferung, ob an der Verpackung oder an dem Aggregat selbst Beschädigungen sichtbar sind. Falls Schäden sichtbar sind, die auch betriebswichtige Teile in ihrer Funktion beeinträchtigen können, sollten Sie sofort, wenn möglich noch am gleichen Tag, die festgestellten Mängel dem Anlieferer (Spedition, Post, Bahn oder Paketdienst) melden und auf eine schriftliche Tatbestands aufnahme bestehen. Als nächstes setzen Sie sich mit der Lieferfirma in Verbindung, die dann alles Weitere veranlassen wird.

4.2 Zwischenlagerung

Falls das Aggregat nicht sofort eingebaut wird, sollte es sorgfältig abgedeckt und sicher gelagert werden. Der Jumping Jet Rainbow Flash II ist werkseitig, vom Probelauf her, mit Wasser gefüllt. Bei Temperaturen unter 0°C muss das Aggregat an einem frostfreien Ort (Lagertemperatur 0°C – 50°C) gelagert werden.

4.3 Handhabung und Betrieb

Das Aggregat darf weder vermeidbaren heftigen Bewegungen noch schweren Stößen ausgesetzt werden. Schlagen oder Klopfen kann Schäden am Antrieb und an der Elektronik verursachen.

5. Aufstellung

5.1 Allgemeines

Die Anlage muss so aufgestellt werden, dass eine Verletzungsgefahr für Personen (z. B. durch den plötzlich austretenden Wasserstrahl) ausgeschlossen ist. Die Anlage wird aus dem normalen Wechselstromnetz über ein Kleinspannungsversorgungsgerät gespeist und mit 1 x 230 Volt / 50 Hz Wechselstrom betrieben.

Maximaler Wasserspiegel siehe Markierung am Fuß.

Das Aggregat sollte wegen des Gewichtes möglichst von zwei Personen getragen und montiert werden. Es darf niemals am Kabel getragen oder am Kabel haltend in das Wasserbecken hinabgelassen werden.

Das Aggregat muss waagerecht auf einer festen Plattform aufgebaut werden.

Betreiben Sie das Gerät niemals mit mehr als 0,5 bar Wasserdruck.

Bitte die VDE 0100 Teil 702 beachten.

Nach VDE 0100 Teil 702 müssen alle großflächigen, berührbaren Teile durch einen Potentialausgleichsleiter leitend miteinander verbunden sein.

Das Aggregat darf nur in sauberem Wasser betrieben werden. Die Verunreinigungen oder der Sandgehalt dürfen 50 Gramm pro Kubikmeter Wasser (50 g/m³) nicht überschreiten. Der pH-Wert des Wassers sollte zwischen 7,2 und 7,6 liegen. Der Chloridgehalt des Wassers darf max. 120 mg/Liter betragen und die Gesamthärte darf 15 °dH nicht überschreiten. Die Temperatur des Wassers darf max. 35°C betragen.

Bitte beachten Sie, dass der Salzgehalt des Wassers bei maximal 20°C Wassertemperatur nicht mehr als 4% betragen darf.

Bei Frostgefahr ist das Aggregat sofort auszubauen und an einem frostsicheren Ort zu lagern (siehe auch Gebrauchsanweisung der Pumpe).

Nach der Inbetriebnahme ist sicherzustellen, dass die Grundeinstellungen beibehalten bleiben und nicht von jedermann verändert werden können. Ferner ist sicherzustellen, dass das Aggregat nicht durch Wassermangel zerstört werden kann.

Achtung! Gerät darf niemals trocken laufen!

Mögliche Folgen: Das Gerät wird zerstört.

Schutzmaßnahmen: Auf einwandfreie Funktion der Pumpe achten.

Während des Betriebes ist regelmäßig auf den Verschmutzungszustand des Saugfilterkorbes der Pumpe (nicht im Lieferumfang enthalten) zu achten. Bei stark verschmutztem Saugfilterkorb besteht die Gefahr, dass die Pumpe in den Kavitationsbereich gerät und dadurch Schaden nehmen kann. Kavitationsbetrieb ist daran zu erkennen, dass die Pumpe unruhig läuft, knatternde Geräusche von sich gibt und der Förderstrom nicht kontinuierlich ist.

5.2 Aufstellen einer Schaltanlage

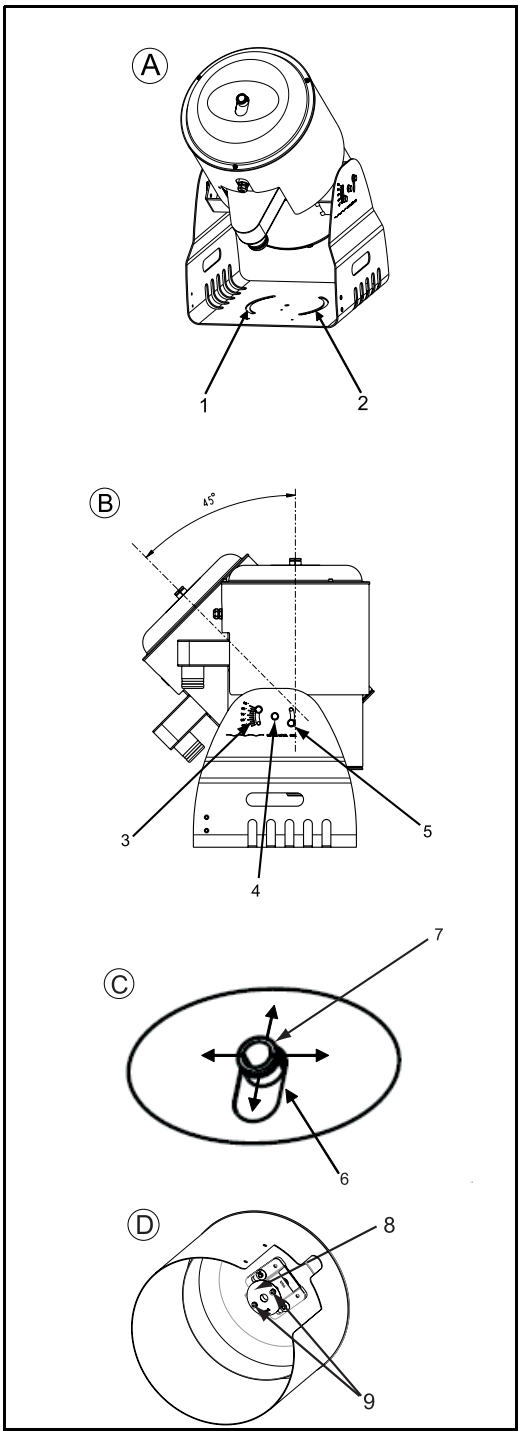
Eine Schaltanlage ist überflutungssicher in einem trockenen, gut belüfteten und zugänglichem Raum in unmittelbarer Nähe des Beckens unterzubringen. Die maximale Raumtemperatur darf 30 °C nicht überschreiten.

Eine Schaltanlage sollte an einer Wand so angebracht sein, dass die Bedienperson einen bequemen Zutritt hat und ohne Gefahr hantieren kann. Das Gehäuse ist mittels vier Schrauben und Dübel an einer Wand zu befestigen.

Der elektrische Anschluss darf nur von einem Elektrofachmann in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften des EVU, sowie den gültigen nationalen und internationalen Normen vorgenommen werden.

Angaben über die Versorgungsspannung, Strom, Leistung usw. finden Sie auf dem Typenschild und im Kapitel „Technische Daten“.

5.3 Aufstellen des Gerätes



- ► Einsetzen und Positionieren der Einheit
- ► Aufdübeln der Einheit an Pos. 1 und 2 (Bild A)
- ► Schwenken der Einheit, bis der gewünschte Abschusswinkel erreicht ist. Dazu die Schrauben 3, 4 und 5 (Bild B) beidseitig lösen.
- ► Nach Justage die Schrauben 3, 4 und 5 (Bild B) beidseitig wieder anziehen.
- ► Drehen der Einheit in die gewünschte Richtung. Dazu die Schrauben 1 und 2 lösen.
- ► Nach Justage die Schrauben 1 und 2 wieder fest anziehen.
- ► Strahlblende (Pos. 6 Bild C) im Betrieb justieren, bis der Wasserstrahl störungsfrei durchfließen kann.
- ► Bei Betrieb mit konstanter Strahllänge muss die Blende (Pos. 6 Bild C) einmalig eingestellt werden.
- ► Bei Betrieb mit variabler Strahllänge ist das Langloch der gewünschten Dynamik anzupassen. Dafür ist der O-Ring (Pos. 7 Bild C) in der Strahlblende (Pos. 6 Bild C) zu entfernen.
- ► Ebenfalls ist die Spritzschutzblende (Pos. 8 Bild D) durch das Lösen der 2 Schrauben (Pos. 9 Bild D) zu entfernen.
- ► Das DMX Steuerkabel und das 12 V Spannungsversorgungskabel des Gerätes an die Steueranlage bzw. die Spannungsversorgung an entsprechender Stelle anschließen.

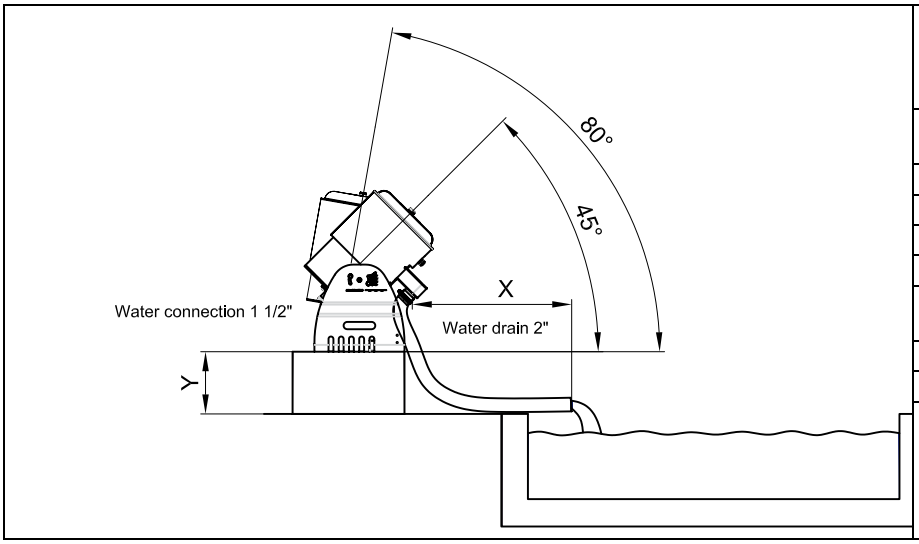
ACHTUNG

Am Auftreffpunkt des Wasserstrahles sollte die Wassertiefe mindestens 30 cm betragen. Dadurch wird extrem Spritzwasser vermieden. Da jedoch Spritzwasser nie ganz zu vermeiden ist, sollte im jedem Fall ein Abstand von min. 1 Meter vom Beckenrand eingehalten werden.

- ► Die Pumpe sollte so im Becken positioniert werden, dass der Strahl des Jumping Jet Rainbow Flash nicht in Pumpennähe auftrifft.
- ► Stellen Sie die Pumpe erhöht auf, um das Ansaugen von Schmutzpartikeln am Beckengrund zu vermeiden. Dadurch vergrößert sich das Reinigungsintervall des Geräts.
- ► Die Schlauchlänge zwischen dem Jumping Jet Rainbow Flash und der Pumpe sollte 2 m Länge nicht unterschreiten.

5.4 Trocken Aufstellen des Gerätes

Das Gerät eignet sich zur sogenannten Trockenaufstellung. Hierbei wird das Restwasser über einen Schlauch zur Entnahmestelle geführt. Dabei sind die in der Tabelle angegebenen Werte zur Schlauchlänge und Aufbauhöhe zu beachten:



	X Schlauchlänge	Y Höhe über Wasserstand
45°	0,0-3,0 m	0,1 m
	4,0 m	0,5 m
	5,0 m	1,0 m
	6,0 m	1,5 m
80°	0,0-3,0 m	1,0 m
	4,0 m	1,0 m
	5,0 m	1,5 m
	6,0 m	1,5 m

Der Schlauch muss knickfrei und frei oberhalb der Wasserlinie verlegt werden.

Achtung: Spritzwasser ist auch bei der Trockenaufstellung systembedingt!

6. Elektrische Installation

Am Gerätefuß sind eine 12-V-Anschlussbox **(12 V AC)** und eine DMX-Anschlussbox **(DMX)** befestigt **(Bild A)**.

Anschluss der Stromversorgung

So schließen Sie das Kabel an die 12-V-Stromversorgung an **(Bild B, C)**:

1. Beide Schrauben an der 12-V-Anschlussbox**(12 V AC)** entfernen und die Abdeckkappe abnehmen.
2. Den Anschlussstecker in die Buchse stecken und mit den beiden Schrauben sichern (auf richtigen Sitz der Dichtung im Stecker achten).

Anschluss des DMX-Kabels

So schließen Sie das Gerät an das DMX-Steuergerät **(DMX control unit)** an **(Bild B, C)**:

1. Die beiden Schrauben an der DMX-Anschlussbox **(DMX**) entfernen und die Abdeckkappe abnehmen.
2. Den Stecker des DMX-Kabels vom DMX-Steuergerät in die Buchse für das DMX-Eingangssignal **(DMX-IN)** stecken und mit den beiden Schrauben sichern (auf richtigen Sitz der Dichtung im Stecker achten).

So schließen Sie zusätzliche (max. 31) Geräte an das DMX-Steuergerät an **(Bild D)**:

1. Die beiden Schrauben entfernen und die Abdeckkappe abnehmen.
2. Am bereits angeschlossenen Gerät den Stecker eines DMX-Kabels in die Buchse für das DMX-Ausgangssignal **(DMX-OUT)** stecken und mit den beiden Schrauben sichern. Den anderen Stecker dieses DMX-Kabels in die Buchse für das DMX-Eingangssignal **(DMX-IN)** des nächsten Gerätes stecken.
3. Das Ende einer DMX-Linie muss mit einem OASE DMX-Abschlusswiderstand-Stecker versehen werden.

7. Inbetriebnahme

Achtung! Gefährliche elektrische Spannung!

Mögliche Folgen: Tod oder schwere Verletzungen.

Schutzmaßnahmen:

- ► Bevor Sie ins Wasser greifen, Netzspannung aller im Wasser befindlichen Geräte abschalten.
- ► Vor Arbeiten am Gerät Netzspannung abschalten.

Das Aggregat darf nur dann eingeschaltet werden, wenn es mit Wasser gefüllt und nach Spezifikation (siehe Kapitel 5.3) aufgestellt ist. Siehe Kapitel 5.1 „Allgemeines“.

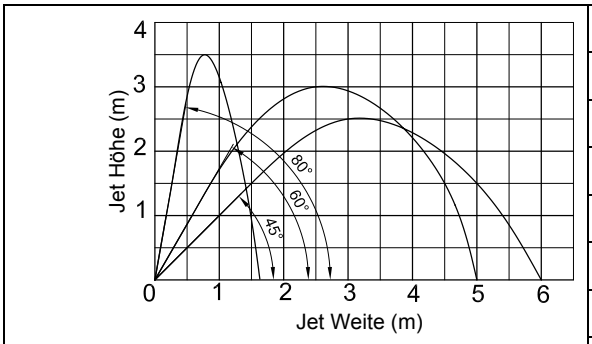
Ist die Parabellänge eingestellt, muss die Blende der Austrittsöffnung so justiert werden, dass der Wasserstrahl exakt durch die Bohrung verläuft. Dafür die Blende an der Austrittsöffnung mit der Hand verstellen.

7.1 Wasserstrahl einstellen

Der Wasserstrahl des Jumping Jet Rainbow Flash II hat die Form einer Parabel. Die Strahlhöhe und Strahlweite wird bestimmt durch die Pumpenleistung (Durchflussmenge) und dem eingestellten Neigungswinkel des Jumping Jet Rainbow Flash II.

Strahlhöhe, Strahlweite und Wasserqualität haben einen großen Einfluss auf die Qualität des Wasserstrahls und den Lichttransport.

Das Diagramm zeigt Formen des Wasserstrahls bei verschiedenen Neigungswinkeln des Jumping Jet Rainbow Flash II bei optimalen Umgebungsbedingungen (Windstille) und max. Durchfluss von 72 l/min und einem Druck von 0,35 bar.



45° Parabel	**Jumping Jet Rainbow Flash II/DMX/02**	
Jet Weite	**DWB l/min**	**DDB bar**
1,25 mm	30	0,10
2,00 m	36	0,15
3,00 m	46	0,20
4,00 m	54	0,25
5,00 m	63	0,30
6,00 m	72	0,35

- ► Beachten Sie die angegebene maximale Wasserspiegelhöhe.
- ► Platzieren Sie das Gerät an einer windgeschützten Stelle. Bei Windeinwirkung kann der Wasserstrahl auseinander reißen.
- ► Leiten Sie den Wasserstrahl nicht aus dem Becken, da Spritzwasser nicht zu vermeiden ist.
- ► Positionieren Sie den Auftreffpunkt des Wasserstrahls nicht zu nahe an der Pumpe (> 1 m).

Was ist DMX?

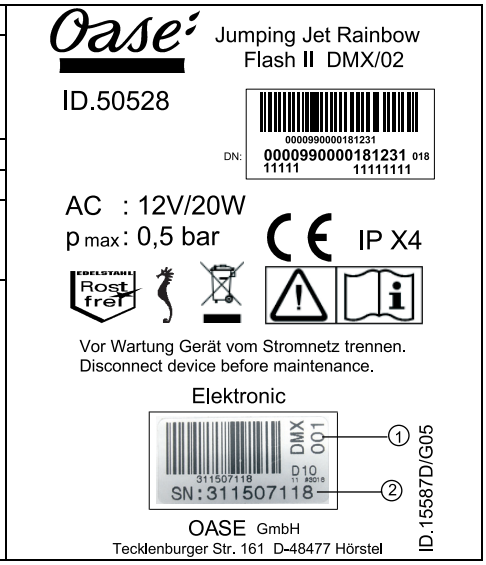
Die Bezeichnung DMX oder DMX-512 steht für „Digital Multiplex“. Hierbei handelt es sich um ein standardisiertes digitales Übertragungsprotokoll das sowohl in der Bühnen- und Veranstaltungstechnik als auch in vielen Komponenten von Oase Verwendung findet.

7.2 Gerät programmieren

Den DMX-Kanal und den Modus können Sie über ein DMX-Steuergerät von OASE ändern. Lesen Sie dazu die Bedienungsanleitung zum Steuergerät.

- ► Inbetriebnahme und Betrieb sind nur möglich mit einem DMX-Steuergerät.
- ► Zur Signalübertragung und Ansteuerung wird das DMX-Protokoll verwendet.

Beschreibung	Wert LEDs
Serial No. (SN)	Seriennummer des Gerätes eingeben. Die Seriennummer steht auf dem Typenschild ②.
Manufacturer ID	166
Version No.	1
DMX-Channel (1 to 505)	DMX-Kanal definieren Der werksseitig eingestellte Kanal steht auf dem Typenschild ①.
Mode	1 = Ersten DMX-Kanal definieren



Informationen zur Belegung der Kanäle zur Ansteuerung der LEDs

Das Gerät belegt für die Funktionen acht Kanäle. Der erste DMX-Kanal wird mit einem DMX-Steuergerät von OASE definiert.

Kanal	Beschreibung	Werte
DMX-Channel + 0	Ansteuerung der roten LEDs	0 ... 255 = Lichtstärke rote LEDs
DMX-Channel + 1	Ansteuerung der grünen LEDs	0 ... 255 = Lichtstärke grüne LEDs
DMX-Channel + 2	Ansteuerung der blauen LEDs	0 ... 255 = Lichtstärke blaue LEDs
DMX-Channel + 3	Nicht verwendet	
DMX-Channel + 4	Master, Ansteuerung aller RGB-Channels	0 ... 255 = Lichtstärke alle LEDs
DMX-Channel + 5	Nicht verwendet	
DMX-Channel + 6	Nicht verwendet	
DMX-Channel + 7	Strahlabschneider	0 = Strahlabschneider aus 255 = Strahlabschneider ein

Wenn keine LEDs leuchten, kontrollieren Sie den Wert zur Ansteuerung aller LEDs (DMX-Channel +4). Erst ab dem Wert "1" beginnen die LEDs zu leuchten.

DMX-RDM

Dieses Gerät unterstützt die DMX Protokollerweiterung RDM. RDM (Remote Device Management) ist ein neuer, offener und bidirektionaler Protokollstandard für DMX-512 gesteuerte Geräte. Das Protokoll ermöglicht es, Statusinformationen über ein Gerät zu empfangen oder Konfigurationen an einem Gerät zu verändern. Voraussetzung für diese Funktionalität ist ein RDM-fähiges Steuergerät (Controller). Z.B. Oase WECS 1024.

Wie funktioniert RDM?

Der permanent gesendete DMX-Datenstrom pausiert für einen kurzen Moment (einige Millisekunden) und es wird ein RDM-Datenpaket (Message) direkt an einen Teilnehmer gesendet. Der Teilnehmer wertet die Information im Datenpaket aus und sendet auf der gleichen Leitung eine Antwort (Halbduplex). Durch das zielgerichtete Anfragen (Pollen) an einen Teilnehmer über seine UID (Unique ID) wird vermieden, das mehrere Teilnehmer gleichzeitig antworten.

Übersicht der RDM-Parameter:

Allgemeine Parameter	**GET CMD**	**SET CMD**	**Beschreibung**
COMMS_STATUS	*	*	Zeigt allgemeine Statusinformationen der Busschnittstelle
STATUS_MESSAGES	*		Dient zur Verwaltung von Statusnachrichten
STATUS_ID_DESCRIPTION	*		
SUPPORTED_PARAMETERS	*		Übersicht aller RDM-Parameter
PARAMETER_DESCRIPTION	*		Beschreibung aller Parameter
DEVICE_INFO	*		Kurzübersicht der wichtigsten Eigenschaften
PRODUCT_DETAIL_ID_LIST	*		Zusätzliche Eigenschaft
DEVICE_MODEL_DESCRIPTION	*		Typenbezeichnung
MANUFACTURER_LABEL	*		Herstellerbezeichnung
DEVICE_LABEL	*	*	Beschriftungsfeld
SOFTWARE_VERSION_LABEL	*		Versionsnummer der Firmware
DMX_PERSONALITY	*	*	Betriebsverhalten (zur Zeit fest eingestellt)
DMX_START_ADDRESS	*	*	DMX-Startadresse lesen und setzen
SENSOR_DEFINITION	*		Sensor Information
SENSOR_VALUE	*		Sensor Wert Sensor 1 = „Temp“, Aktuelle Betriebstemperatur Sensor 2 = „TempErrWord“, Temperaturfehlerzähler Sensor 3 = „VoltageSupply“, Eingangsspannung
RECORD_SENSORS		*	Sensorwert zwischenspeichern
IDENTIFY_DEVICE	*	*	0 = Normalbetrieb, 1 = Shutter, Fontäne ein/aus
RESET_DEVICE		*	Führt einen Reset aus. 1 = Warmstart / 255 = Kaltstart

8. Reinigung und Wartung

Achtung! Gefährliche elektrische Spannung!

Mögliche Folgen: Tod oder schwere Verletzungen.

Schutzmaßnahmen:

- ► Bevor Sie ins Wasser greifen, Netzspannung aller im Wasser befindlichen Geräte abschalten.
- ► Vor Arbeiten am Gerät Netzspannung abschalten.

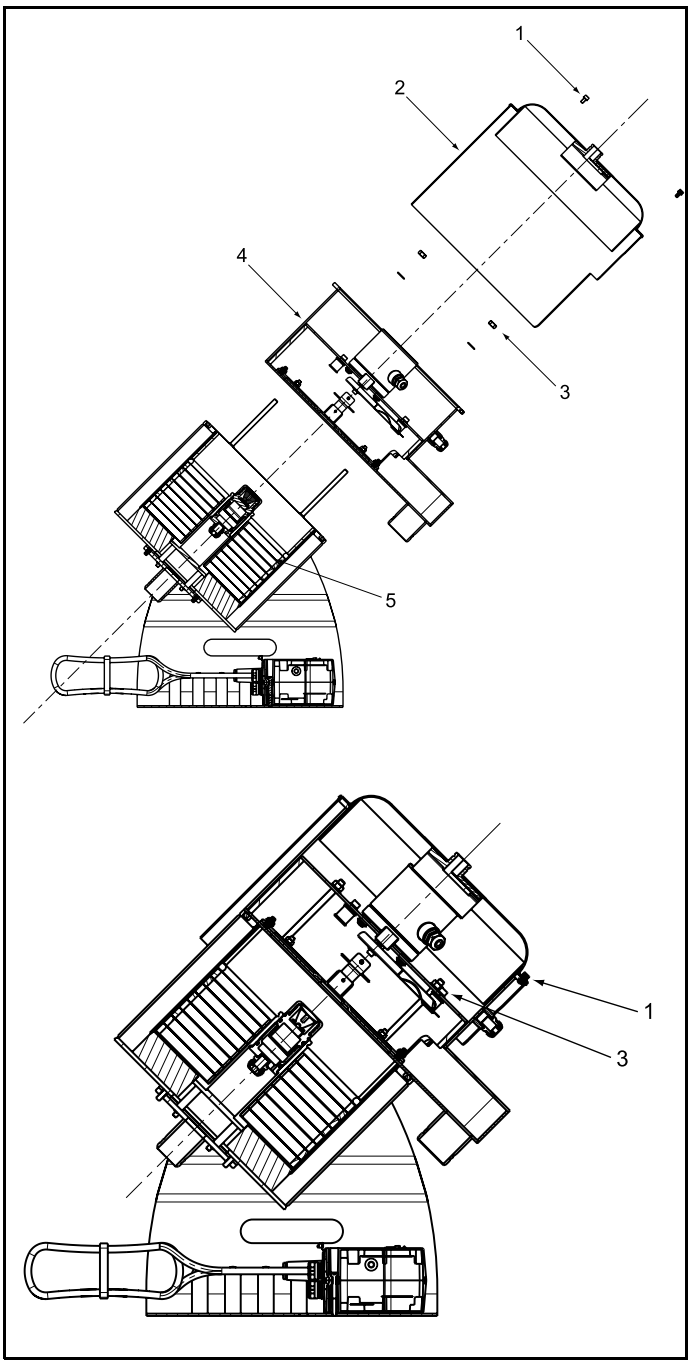
Die Antriebseinheit des Jumping Jet Rainbow Flash II ist wartungsfrei. Von Zeit zu Zeit müssen lediglich die Wasserberuhiger und der Saugfilterkorb der Pumpe gereinigt werden. Die Reinigungsintervalle sind abhängig von der Sauberkeit des Wassers.

Zur Reinigung des Gerätes ist ein Schwamm oder eine weiche Bürste zu verwenden. Das Gerät niemals mit einem Hochdruckstrahl reinigen.

Wichtiger Hinweis!

Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Zur Reinigung der Wasserberuhiger gehen sie wie folgt vor:



- Die Anlage abschalten und vom Stromnetz trennen. Die Anlage muss gegen Einschalten gesichert werden.
- Lösen der 3 Schrauben (Pos. 1) und Haube (Pos. 2) abnehmen.
- Als nächstes die 4 Muttern (Pos. 3) lösen und den Topf (Pos. 4) des Gerätes in achsialer Richtung über die Gewindestangen heben. Gegebenenfalls (bei Trockenaufstellung) vorher den Ablaufschlauch lösen.
- Wasserberuhiger (Pos.5) entnehmen und gründlich spülen
- Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Es ist zu beachten, dass die Wasserberuhiger mit dem Kunststoffkern in Greifrichtung eingesetzt werden, um ein einfaches montieren und demontieren zu ermöglichen.

9. Störungen

9.1 Fehlertabelle

Fehler	Ursache	Abhilfe
Es tritt kein Wasserstrahl aus	Der Jumping Jet Rainbow Flash steht zu tief im Wasser	Die Wassertiefe anpassen
	Der Netzstecker von der Pumpe oder der Steuerungsbox 12V ist nicht eingesteckt	Die Stromversorgung herstellen
	Die Strahlblende ist nicht auf den Wasserstrahl zentriert	Die Strahlblende verschieben, so dass der Wasserstrahl ungehindert austreten kann
	Es ist kein Grundprogramm aktiviert	Ein Grundprogramm mittels Controller aktivieren
Das Wasser spritzt unkontrolliert aus der Düse	Der Wasserstrahl verläuft nicht mittig durch die Strahlblende	Die Strahlblende verschieben, so dass der Wasserstrahl ungehindert austreten kann
Die Strahllänge verkürzt sich	Filter und Sieb sind verschmutzt	Filter und Sieb reinigen
	Der Jumping Jet Rainbow Flash steht zu tief im Wasser	Die Wassertiefe anpassen
Der Wasserstrahl wirkt unsauber und verliert sein glasklares Aussehen	Windeinflüsse reißen den Wasserstrahl auseinander	—
	Filter und Sieb sind verschmutzt	Filter und Sieb reinigen
	Die Pumpe saugt Luft an	Die Tauchtiefe der Pumpe überprüfen
Die Beleuchtung ist ausgefallen	Die LED des Scheinwerfers ist defekt	Rücksprache mit dem OASE-Service erforderlich

9.2 OASE-Service - Zuständigkeiten

Wenn Sie den OASE-Service einmal in Anspruch nehmen müssen, wenden Sie sich bitte an die OASE-Serviceabteilung, zu erreichen unter der Tel.-Nr. 05454/80-143 oder Fax-Nr. 05454/80-235.

Die Anschrift lautet:

OASE GmbH
Serviceabteilung
Tecklenburger Straße 161
48477 Hörstel-Riesenbeck

10. Lagern/Überwintern

Bei Frost müssen Sie den Jumping Jet Rainbow Flash II außer Betrieb nehmen. Führen Sie eine gründliche Reinigung durch und prüfen Sie die Geräte auf Schäden. Den Jumping Jet Rainbow Flash II trocken und frostfrei lagern.

11. Entsorgung

Dieses Gerät darf nicht als Hausmüll entsorgt werden! Nutzen Sie bitte das dafür vorgesehene Rücknahmesystem. Machen Sie das Gerät vorher durch Abschneiden der Kabel unbrauchbar.

12. Gewährleistung

Der Hersteller gewährt auf dieses Aggregat eine Garantie von 24 Monaten. Der Garantieschutz beginnt mit dem Tag des Verkaufs oder vorher mit dem Tag der ersten Inbetriebnahme. Die Garantieurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Verkaufsbeleg.

Die Garantieleistung erstreckt sich auf Material- und Fertigungsfehler. Beanstandungen deren Ursachen auf Einbau- oder Bedienungsfehler, sowie mangelnde Pflege, Schmutz, Kalkablagerungen, Frosteinwirkung, Verschleißschäden an Verschleißteilen oder eigenmächtige Reparaturversuche zurückzuführen sind, fallen nicht unter die Garantieleistungen.

Die Abschusseinheiten dürfen nur an der mitgelieferten Steuerung betrieben werden.

Die Verunreinigungen oder der Sandgehalt dürfen 50 Gramm pro Kubikmeter Wasser (50 g/m³) nicht überschreiten. Der pH-Wert des Wassers sollte zwischen 7,2 und 7,6 liegen. Bitte beachten Sie, dass der Salzgehalt des Wassers bei maximal 20°C Wassertemperatur nicht mehr als 4% betragen darf. Zudem sollte die Gesamthärte den Wert von 15°dH nicht überschreiten.

In unserer Fertigung wird ausschließlich Qualitätsmaterial verarbeitet. Sollte dennoch das Gerät Anlass zu einer berechtigten Beanstandung geben, so haben Sie entsprechend nach unserer Wahl Anspruch auf kostenlose Nachbesserung oder Ersatz der defekten Teile. Eine Berechnung der Montagekosten behalten wir uns vor. Grundsätzlich werden Garantiereparaturen nur von uns oder einem von uns genehmigten Reparaturbetrieb durchgeführt.

Müssen Sie unseren Garantieschutz doch einmal in Anspruch nehmen, dann senden Sie uns das Aggregat oder das Geräteteil zusammen mit der Garantiekarte, dem Kaufbeleg und der Angabe der Beanstandung frachtfrei zu.

Für die nicht von uns hergestellten Teile gelten die Garantiebestimmungen des Herstellers. Wir haften nicht für Folgeschäden, die durch Ausfall eines Gerätes entstehen.

Reklamationen aufgrund von Transportschäden können wir nur weiterleiten, wenn der Schaden bei Zustellung der Ware vom Zusteller (Bahn, Spedition, Post oder Paketdienst) festgestellt und bestätigt wurde. Nur dann ist es möglich, Ansprüche geltend zu machen.

Translation of the original Operating Instructions

Foreword

Welcome to OASE Living Water. You made a good choice with the purchase of this product**Jumping Jet Rainbow Flash II**.

Prior to commissioning the unit, please read the instructions of use carefully and fully familiarise yourself with the unit. Ensure that all work on and with this unit is only carried out in accordance with these instructions.

Adhere to the safety information for the correct and safe use of the unit.

Keep these instructions in a safe place! Please also hand over the instructions when passing the unit on to a new owner.

Notice

All details and descriptions contained in this Installation and Operation Handbook are subject to change depending on the course of technical improvement of the equipment and/or its components.

Symbols

The symbols used in this operating manual have the following meanings:

Risk of injury to persons due to dangerous electrical voltage

This symbol indicates an imminent danger, which can lead to death or severe injuries if the appropriate measures are not taken.

Risk of personal injury caused by a general source of danger

This symbol indicates an imminent danger, which can lead to death or severe injuries if the appropriate measures are not taken.

Important information for trouble-free operation.

Table of Contents

1. Scope of delivery....21
2. Intended use....21
3. Safety information....21
   3.1 Hazards encountered by the combination of water and electricity....21
   3.2 Correct electrical installation....22
   3.3 Safe operation....22
   3.4 Arbitrary retrofitting and production of spare parts....22
4. Transport and intermediate treatment....23
   4.1 Transport....23
   4.2 Interim Storage....23
   4.3 Handling....23
5. Installation....23
   5.1 General....23
   5.2 Positioning of the Control Unit....24
   5.3 Positioning the Jet Unit....25
   5.4 Dry installation of the unit....26
6. Electrical installation....26
7. Start-up....27
   7.1 Setting the water jet....27
   7.2 27
8. Maintenance and cleaning....30
9. Fault finding....31
   9.1 Fault Finding Chart....31
   9.2 OASE-Service - Contact....31
10. Storage/Over-wintering....32
11. Disposal....32
12. Guarantee....32

Technical data....33

Symbols on the unit....33

Spare parts....34

1. Scope of delivery

Number	Description
1	Jumping Jet Rainbow Flash II DMX/02
1	Operating instruction

Operation requires the following units, which are not included in the scope of delivery:

- One electronic 12V AC switching power pack with a maximum residual ripple of 5 % and DC decoupling between the primary and the secondary side.
- One DMX control unit from OASE.
- A pump is required to operate the Jumping Jet Rainbow Flash II. We recommend the use of the powerful “Aquarius Jumping Jet 200” pump from OASE.

2. Intended use

Jumping Jet Rainbow Flash II, in the following text termed 'unit', was designed for use in clear or treated water. It creates light and water effects. The unit may only be used in indoor or outdoor basins or ponds.

Never run the unit without water. The unit will be destroyed.

The water quality must meet the requirements as outlined in table "Technical Data".

Never use the pump for fluids other than water. Other fluids could destroy the unit.

The unit can be installed dry (above the water level) and wet.

The width of the water parabola can by change dynamically.

3. Safety information

The company **OASE** has built this unit according to the state of the art and the valid safety regulations. Despite the above, hazards for persons and assets can emanate from this unit if it is used in an improper manner or not in accordance with its intended use, or if the safety instructions are ignored.

For safety reasons, children and young persons under 16 years of age as well as persons who cannot recognise possible danger or who are not familiar with these operating instructions, are not permitted to use the unit. Keep children under supervision to ensure that they do not play with the unit.

3.1 Hazards encountered by the combination of water and electricity

- The combination of water and electricity can lead to death or severe injury from electrocution, if the unit is incorrectly connected or misused.
- Prior to reaching into the water, always switch off the mains voltage to all units used in the water.

3.2 Correct electrical installation

- ► Electrical installations must meet the national regulations and may only be carried out by a qualified electrician.
- ► A person is regarded as a qualified electrician, if, due to his/her vocational education, knowledge and experience, he or she is capable of and authorised to judge and carry out the work commissioned to him/her. Working as a qualified person also includes the recognition of possible hazards and the adherence to the pertinent regional and national standards, rules and regulations.
- ► For your own safety, please consult a qualified electrician.
- ► The unit may only be connected when the electrical data of the unit and the power supply coincide. The unit data is to be found on the unit type plate or on the packaging, or in this manual.
- ► Ensure that the unit is fused for a rated fault current of max. 30 mA on the mains side by means of a fault current protection device.
- ► Ensure that on the unit side the voltage supply is dc decoupled from the mains.

3.3 Safe operation

- ► Only operate the unit if no persons are in the water!
- ► Never operate the unit with a water pressure above 0.5 bar.
- ► Never connect the unit to the domestic water supply.
- ► Never operate the unit if either the electrical cables or the housing are defective!
- ► Do not carry or pull the unit by its electrical cable.
- ► Route all cables such that damage is excluded and nobody can trip over them.
- ► Never open the unit housing or its attendant components, unless this is explicitly required in the operating instructions.
- ► Only use original spare parts and accessories for the unit.
- ► Never carry out technical modifications to the unit.
- ► Only have repairs carried out by customer service points authorised by OASE.
- ► Never look directly into the light source of the unit.
- ► Place the unit such that any risk of injury for persons is excluded (e.g. by a light beam or water jet suddenly occurring).

3.4 Arbitrary retrofitting and production of spare parts

- ► Alterations or changes to the device are only permitted following consultation with the producer. Original spare parts and accessories authorised by the producer provide security.
- ► We would like to point out explicitly that parts and accessories that have not be supplied by OASE GmbH have not been tested or approved by OASE GmbH. The installation and/or use of such products can therefore result, under certain circumstances, in negative changes to the specifications of the Jumping Jet Rainbow Flash II according to design.
- ► This can also result in restrictions to the active and/or passive safety of the Jet Rainbow Flash II-system.
- ► OASE GmbH accepts no liability for damage resulting from the use of non-original parts and accessories.

Important note!

Due to voltage fluctuations in the electricity network, it is possible that the length of the jet varies during operation. This attributes to the system and is no reason for complaint.

You must pay attention to the guidelines of the producer according to:

VDE 0100 part 702 or IEC 60364-7-702.

Furthermore please pay attention to the national guidelines of the recipient country.

4. Transport and intermediate treatment

4.1 Transport

The Jumping Jet Rainbow Flash II is delivered in purpose-built packaging, where it should remain until it is installed.

Upon delivery, please check for any visible damage to the packaging or to the product itself. If there is any visible damage that would appear to effect the running of the unit, this should immediately, if possible on the same day, be reported to the forwarder (carrier, post, railway or parcel service) and a written acknowledgement of the reported damage should be requested. Then the manufacturer, should be contacted, who will take the necessary steps.

4.2 Interim Storage

If the unit is not to be installed immediately, it should be covered carefully and stored safely. The Jumping Jet Rainbow Flash II is filled with water by the manufacturer at test running. At temperatures below 0°C the unit must be stored in a frost free location.

4.3 Handling

The unit must not suffer any shock and should not be set down roughly on the ground as this may cause damage to the drive unit.

5. Installation

5.1 General

The unit must be set up so that there is no danger of injury to persons (e.g. through the sudden ejection of a jet of water). The jet units must only be connected to the control panel system included. The unit is working on standard mains supply of 1 x 230V AC/ 50Hz with a safety-low voltage unit 12V AC.

Maximum water level – see mark at the base of the unit.

Due to the weight, the unit should be carried and assembled by two people. It must never be carried or lowered into the water basin by the cable.

The unit must be placed horizontally on a firm base.

Never operate the device with a water pressure of more than 0,5 bar.

Please follow the regulation VDE 0100 part 702.

In accordance with regulation VDE 0100 part 702, all touchable large surface areas must have a conductive interconnection and be connected to an earth conductor.

The unit may only be run with clean water. The impurity level or sand content must not exceed 50 grams per cubic meter (50g/m³) water. The water pH-value should be between 7,2 and 7,6. The max. chloride content of the water may only reach 120 mg/l and the total hardness must not exceed 15°dH. The maximum water temperature is 35°C.

Please note that the saltcontent must not exceed 4% at a water temperature of max. 20°C.

When there is a danger of frost, the unit must be removed immediately and stored in a frost-free place (see also the manual of the Pump)

Once started it must be insured that the basic settings for the unit must remain and can not be changed by anybody. Furthermore it must be ensured that the unit can not be damaged through lack of water.

Attention! Never allow the unit to run dry!

Possible consequences: The unit will be destroyed.

Protective measures: Ensure perfect function of the pump.

During operation the soiling level of the filter basket of the pump (not included the scope of delivery) should be regularly monitored. A high impurity level may lead to serious damage of the pump since it involves the risk of cavitation. Watch out for symptoms of cavitation, such as unsteady running of the pump, loud noises and unsteady flow of the pumped liquid.

5.2 Positioning of the Control Unit

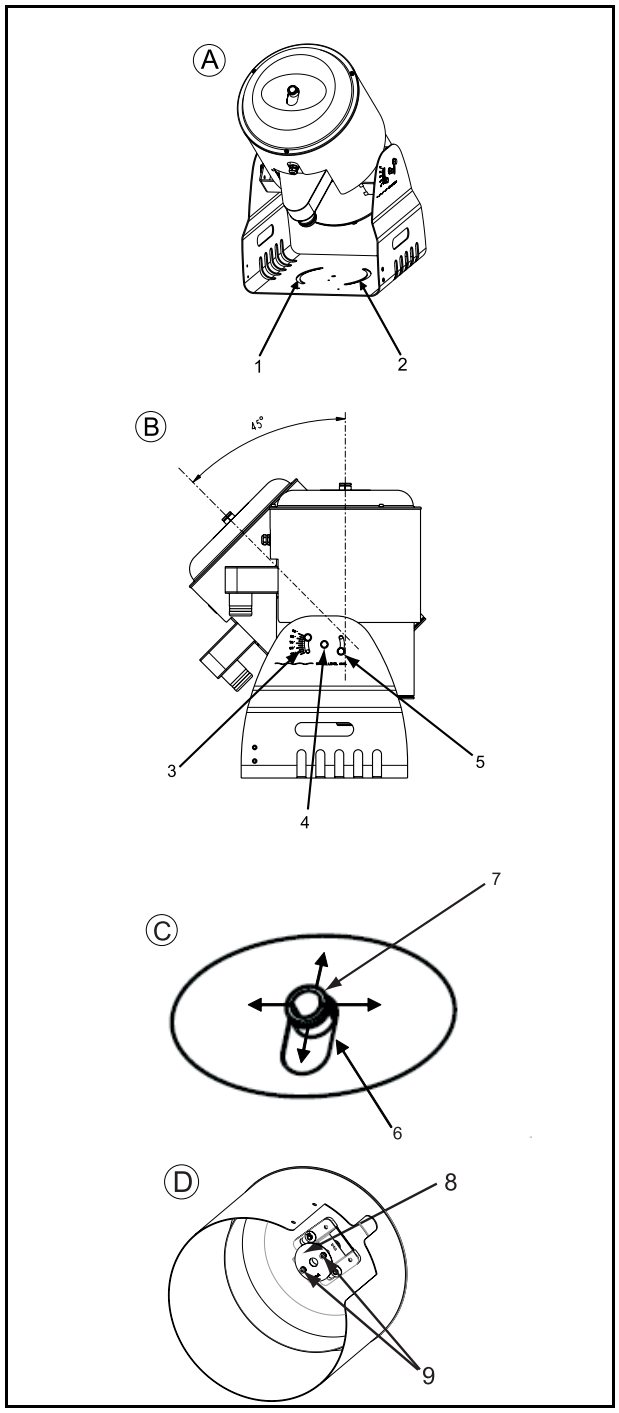
The control unit should be installed in a dry, well ventilated room in close proximity to the basin. The maximum room temperature must not exceed 30 °C.

The control panel should be mounted on a wall in such a way that the operator has easy access and can work without any potential danger. The casing should be fastened to a wall by means of four screws and plugs.

The electrical connection must only be made by an electrician in accordance with the specifications of the local electricity board (EVU) as well as the current national and international regulations.

Specifications regarding the mains, rated voltage, rated power etc. can be found on the „type plate“ or in Chapter „Technical Data“.

5.3 Positioning the Jet Unit



- ► Installing and positioning of the unit
- ► Fastening of the unit at pos.1-3 (picture A)
- ► In order to swivel the unit to the designed angle, loosen the screws 3,4 and 5 (picture B) on both sides of the unit.
- ► After adjusting the unit, the screws 3, 4 and 5 (picture B) must be firmly re-tightened on both sides.
- ► Turn the unit into the desired direction. For this purpose loosen the screws 1 and 2 (picture A).
- ► After adjusting the unit, the screws 1 and 2 (picture A) must be firmly re-tightened.
- ► In service with continuous jet length the cover (pos.6 picture C) has to be placed one-time.
- ► In service with variable jet length the long hole has to be suited to the desired dynamics. For it the O-Ring (pos.7 picture C) in the jet cover (pos.6 picture C) has to be removed.
- ► Also the splash guard cover (pos.8 picture D) has to be removed by loosening the 2 screws (pos.9 picture D).
- ► The DMX control cable and the 12V power cable of the unit have to be connected to the DMX control unit and the 12V AC power supply.

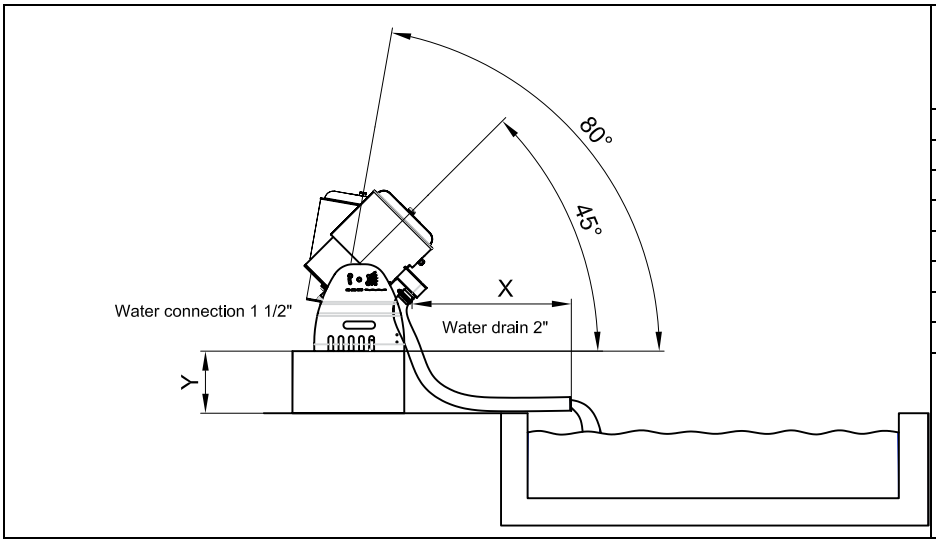
ATTENTION

At the landing point of the jet the water should be at least 30 cm deep, thereby avoiding excessive splashing. Since splashing can never be completely avoided, a minimum distance of 1m from the basin edge should be observed.

- ► In the basin, position the pump such that the jet of the Jumping Jet Rainbow Flash will not hit close to the pump.
- ► Place the pump at a higher level to prevent drawing in of dirt particles from the bottom of the basin. This measure increases the cleaning interval of the unit.
- ► Ensure that the hose length between the Jumping Jet Rainbow Flash and the pump does not exceed 2 m.

5.4 Dry installation of the unit

The unit can be installed in a dry situation above the water level. Therefore the remaining water of the unit has to be brought back to the reservoir with a hose. In case of positioning the JJ above the water level the indications of the hose length graph and the heights of the unit have to be taken into account.



	X Tube length	Y Height above the water level
45°	0,0-3,0 m	0,1 m
	4,0 m	0,5 m
	5,0 m	1,0 m
	6,0 m	1,5 m
80°	0,0-3,0 m	1,0 m
	4,0 m	1,0 m
	5,0 m	1,5 m
	6,0 m	1,5 m

The hose has to be laid without bending it sharply and with a free and open outlet above the water level.

Attention: Splashing water is system immanent in case of dry installation as well.

6. Electrical installation

The unit foot is fitted with a 12 V connection box **(12 V AC)** as well as a DMX connection box **(DMX) (Fig. A)**.

Connection of the power supply

This is how to connect the cable to the 12 V power supply **(Fig. B, C)**:

1. Remove both screws from the 12 V connection box**(12 V AC)** and remove the cover cap.
2. Insert the connection plug into the socket and secure with both screws (note the correct seating of the seal in the plug).

DMX cable connection

This is how to connect the unit to the DMX control system **(DMX control unit)** a **(Fig. B, C)**:

1. Remove the two screws from the DMX connection box **(DMX**) and remove the cover cap.
2. Insert the plug of the DMX cable of the DMX control unit in the socket for the DMX input signal **(DMX-IN)** and secure by means of the two screws (note the correct seating of the seal in the plug).

How to connect additional (max. 31) units to the DMX control system **(Fig. D)**:

1. Remove the two screws and take off the cover cap.
2. Insert the plug of the DMX cable in the socket of the already connected unit for the DMX output signal **(DMX-OUT)** and secure by means of the two screws. Insert the other plug of this DMX cable in the socket for the DMX input signal **(DMX-IN)** of the next unit.
3. At the end of a DMX line an OASE DMX termination plug has to be installed.

7. Start-up

Attention! Dangerous electrical voltage.

Possible consequences: Death or severe injury.

Protective measures:

- ► Prior to reaching into the water, switch off the mains voltage to all units used in the water.
- ► Switch off the mains voltage prior to carrying out work on the unit.

The unit should be only switched on when it is filled with water and the positioning of the unit is in accordance with this guide – see chapter 5.3.

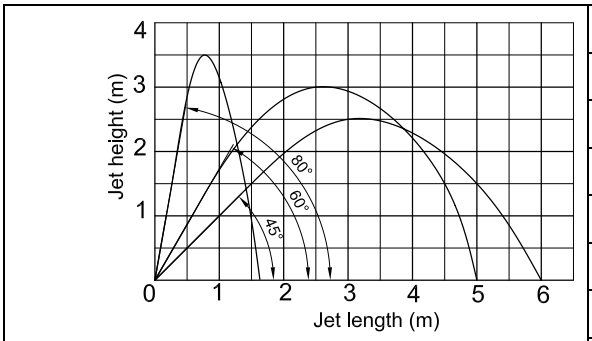
Is the length of the water beam adjusted, the beam cover plate has to be fixed so that the beam exits the cover. For this, the cover plate has to be adjusted by hand.

7.1 Setting the water jet

The water jet of the Jumping Jet Rainbow Flash II has a parabolic shape. The jet height and range are determined by the pump rating (flow rate) and the inclination angle of the Jumping Jet Rainbow Flash II.

Jet height, jet range and water quality notably influence the quality of the water jet and the light emittance.

The diagram shows parabolas of the water jet with different beam angles of the Jumping Jet Rainbow Flash II by optimal environmental conditions (without wind) and a maximum flow rate of 72 l/min with a pressure of 0.35 bar.



45° Parabola	**Jumping Jet Rainbow Flash II/DMX/02**	
Fountain width	**DWB l/min**	**DDB bar**
1,25 mm	30	0,10
2,00 m	36	0,15
3,00 m	46	0,20
4,00 m	54	0,25
5,00 m	63	0,30
6,00 m	72	0,35

7.2

- ► Please note the specified maximum water level height.
- ► Place the unit at a wind protected location. Risk of the water jet being broken apart by wind.
- ► Never guide the water jet beyond the basin rim, as in this case splash water cannot be avoided.
- ► Do not locate the water jet point of contact too close to the pump (> 1 m).

What is DMX?

The designation DMX or DMX-512 stands for „Digital Multiplex“. It is a standardised digital transmission protocol used in stage and event equipment as well as in many Oase components.

Programming the unit

The DMX channel and the mode can be changed by means of the OASE DMX control unit. To this effect, please read the control unit operating manual.

- ► Start-up and operation are only possible with a DMX control unit.
- ► The DMX protocol is used for signal transmission and spotlight control.

Description	Value LEDs
Serial No. (SN)	Enter the unit serial number. The serial number is contained in the type plate ②.
Manufacturer ID	166
Version No.	1
DMX-Channel (1 to 505)	Define the DMX channel. The factory-set channel is indicated on the type plate ①.
Mode	1 = Define the first DMX channel

Channel assignment information for access of the LEDs

For the functions, the unit uses eight channels. The first DMX channel is defined with the the OASE DMX control unit.

Channel	Description	Values
DMX-Channel + 0	Access of the red LEDs	0 ... 255, Density of red LEDs
DMX-Channel + 1	Access of the green LEDs	0 ... 255, Density of green LEDs
DMX-Channel + 2	Access of the blue LEDs	0 ... 255, Density of blue LEDsc
DMX-Channel + 3	Not used	
DMX-Channel + 4	Master, Access of the lumination of all RGB channels	0 ... 255, Density of all LEDs
DMX-Channel + 5	Not used	
DMX-Channel + 6	Not used	
DMX-Channel + 7	Access of the shutter	0 = Shutter closed 255 = Shutter opened

Please check the master value when you don't see the LEDs shining. The minimum value is at least 1 for the master (DMX-Channel + 4) to see the LEDs shining.

DMX-RDM

This unit supports the DMX protocol extension RDM. RDM (Remote Device Management) is a new, open and bi-directional protocol standard for DMX-512 controlled units. The protocol allows to receive status information about a unit or to change configurations on a unit. Prerequisite for this function being an RDM compatible controller. E.g. Oase WECS 1024.

How does RDM work?

The permanently transmitted DMX data flow briefly pauses (several milli-seconds), and an RDM data package (message) is sent directly to a subscriber. The subscriber evaluates the information in the data package and sends an answer (semi-duplex) on the same line. Targeted polling to a subscriber via its UID (Unique ID) prevents several subscribers from answering simultaneously.

RDM parameter overview:

General parameters	GET CMD	SET CMD	Description
COMMS_STATUS	*	*	Shows general status information of the bus interface
STATUS_MESSAGES	*		Used to manage status messages
STATUS_ID_DESCRIPTION	*		
SUPPORTED_PARAMETERS	*		RDM parameter overview
PARAMETER_DESCRIPTION	*		Description of all parameters
DEVICE_INFO	*		Brief overview of the most important features
PRODUCT_DETAIL_ID_LIST	*		Additional feature
DEVICE_MODEL_DESCRIPTION	*		Type designation
MANUFACTURER_LABEL	*		Manufacturer name
DEVICE_LABEL	*	*	Labelling field
SOFTWARE_VERSION_LABEL	*		Version number of the firmware
DMX_PERSONALITY	*	*	Operating behaviour (currently the setting cannot be changed)
DMX_START_ADDRESS	*	*	Reading and setting the DMX start address
SENSOR_DEFINITION	*		Sensor information
SENSOR_VALUE	*		Sensor value Sensor 1 = „Temp“, current operating temperature Sensor 2 = „TempErrWord“, temperature error counter Sensor 3 = „VoltageSupply“, input voltage
RECORD_SENSORS		*	Buffering the sensor value
IDENTIFY_DEVICE	*	*	0 = Normal operation, 1 = Shutter, fontaine on/out
RESET_DEVICE		*	Executes a reset. 1 = Warm start / 255 = Cold start

8. Maintenance and cleaning

Attention! Dangerous electrical voltage.

Possible consequences: Death or severe injury.

Protective measures:

- ► Prior to reaching into the water, switch off the mains voltage to all units used in the water.
- ► Switch off the mains voltage prior to carrying out work on the unit.

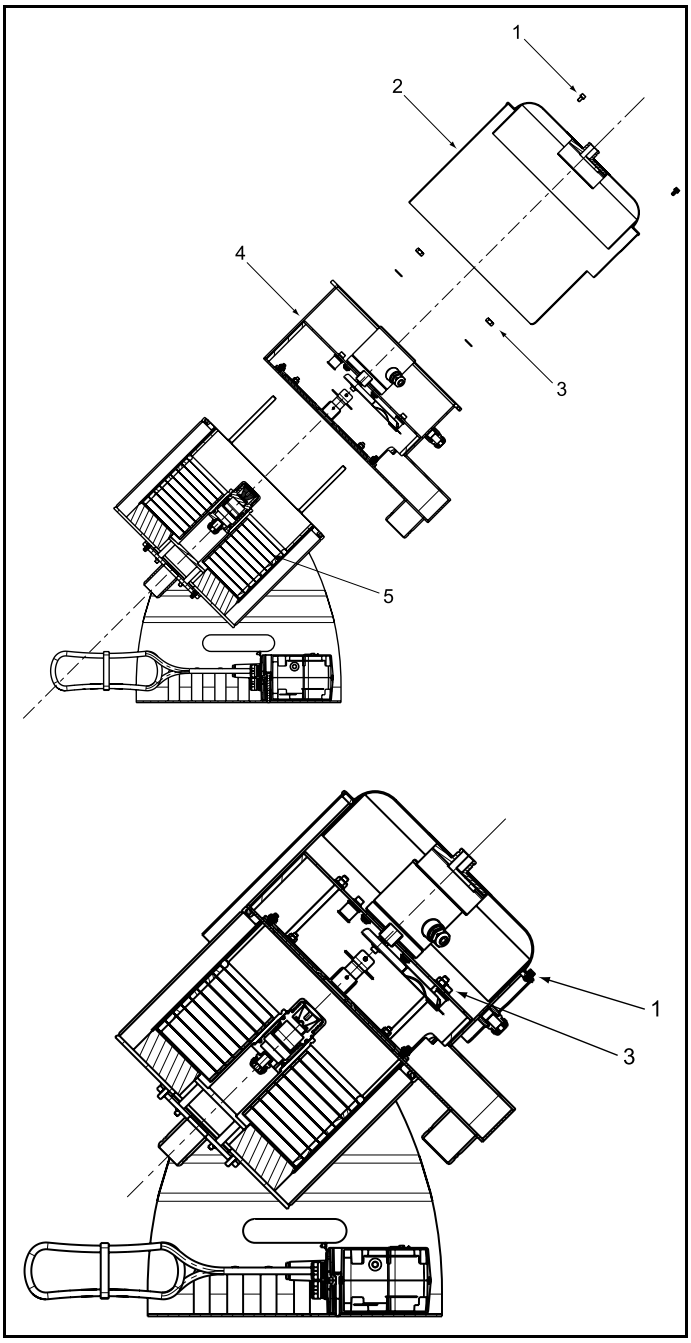
The drive unit of the Jumping Jet Rainbow Flash II is maintenance free. From time to time the flow adjuster and the filter basket of the pump should be cleaned. The cleaning interval is dependent upon the cleanliness of the water.

Use a sponge or a soft brush for cleaning the unit. Never use a high pressure jet for cleaning the unit.

Important instruction!

Maintenance work must only be carried out by qualified technical personnel.

To clean the flow adjuster proceed as follows:



- ► The unit has to be switched off and disconnected from the power supply completely. It has to be ensured that the unit cannot be switched on accidentally.
- ► Loosen the screws (pos. 1) and remove the cover (pos. 2).
- ► In the next step the nuts (pos. 3) have to be loosened and the pot (pos. 4) of the unit has to be lifted above the threaded bolts in axial direction. When indicated (in case of dry installation) the back flow hose has to be removed before.
- ► The flow adjuster (pos. 5) has to be removed and rinsed thoroughly.
- ► The reassemble has to be done in reverse sequence. It has to be taken into account that the flow adjuster has to be installed with the plastic core in handhold direction for easy maintenance.

9. Fault finding

9.1 Fault Finding Chart

Fault	Cause	Remedy
No water jet emerges	The Jumping Jet Rainbow Flash is too deep in the water	Adapt unit to the water depth
	Power plug of pump or 12V control box not inserted	Connect unit to the power supply
	The jet diaphragm not centred around the water jet	Adjust the jet diaphragm such that the water jet can pass unhindered
	No basic program active	Activate a basic program using the controller
Water emerges from the nozzle uncontrolled	The water does not pass the centre of the jet diaphragm	Adjust the jet diaphragm such that the water jet can pass unhindered
Jet length shortens	Filter and screen are clogged	Clean filter and screen
	The Jumping Jet Rainbow Flash is too deep in the water	Adapt unit to the water depth
The water jet contours seem diffused, jet loses its crystal clear appearance	Water jet is torn apart by strong wind	—
	Filter and screen are clogged	Clean filter and screen
	Pump takes in air	Check the pump immersion depth
Lighting has failed	The LED of the spotlight is defective	Contact the OASE service

9.2 OASE-Service - Contact

If you need the OASE-Service please contact the
OASE-Service Department Tel.-Nr .0049 5454-80-143 Fax.-Nr. 0049 5454-80-235.

The address is:

OASE GmbH
Serviceabteilung
Tecklenburger Straße 161
D-48477 Hörstel-Riesenbeck
Germany

10. Storage/Over-wintering

Put the Jumping Jet Rainbow Flash II out of operation at temperatures below zero. Thoroughly clean and check the units for damage. Dry the Jumping Jet Rainbow Flash II and store it in a frost-free place.

11. Disposal

Do not dispose of this unit with domestic waste! For disposal purposes, please use the return system provided. Disable the unit beforehand by cutting off the cables.

12. Guarantee

The manufacturer gives a 24 month guarantee on this unit. The guarantee begins on the day the equipment is sold or operated for the first time. The guarantee document is only valid together with the invoice or receipt.

The guarantee covers faults in material and assembly. Our guarantee does not cover any claims for faults due to mistakes in installation, handling or operation, as well as dirt, calcium deposits, lack of due care, frost, wear on parts subject to wear, or inexpert attempts at repair.

The jet unit may only be operated by the supplied control unit.

The pump must only be operated in clean water. The impurity level or sand content must not exceed 50 grams per cubic meter (50g/m³) water. The water pH-value should be between 7,2 and 7,6. Please note that the saltcontent must not exceed 4% at a water temperature of max. 20°C. In addition to that, the total hardness must not exceed 15°dH.

We use only quality material in our production. However, if the unit should give reason for a justifiable complaint, you are entitled to a free of charge repair or replacement of the defective parts, according to our judgement. We reserve the right to charge for costs of mounting. As a principle guarantee repairs may be only executed by us or another authorised repair company, of our choice.

In case you have to make a claim on our guarantee, please send the machine or the defective part, freight free, to our company, together with the guarantee card, the receipt and a written complaint.

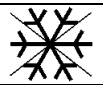
For all parts not supplied by our firm only the warranty of the respective manufacturer is valid. We can not be held liable for any damages resulting from a breakdown of the machine.

Claims for damages during transport can only be forwarded when stated and confirmed by the deliverer (carrier, train, post or parcel service) upon the delivery of the product. Then and only then can we make a claim with the deliverer.

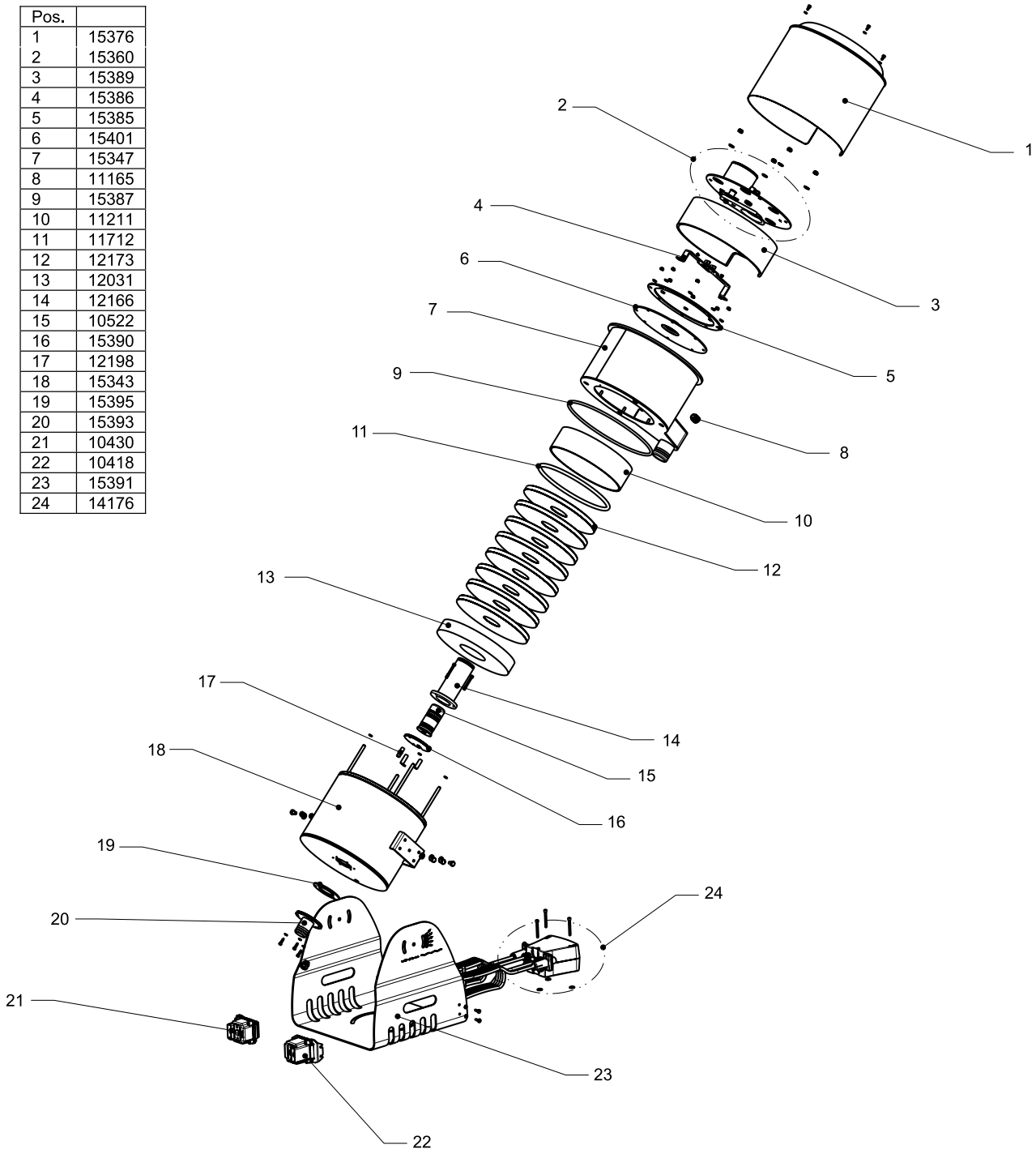
Jumping Jet Rainbow Flash II

DE	**Technische Daten**	Anschlussspannung	Max. Leistungsaufnahme	Durchmesser des Wasserstrahls	Laserklasse	Gewicht	Länge Anschlussleitungen	Abmessungen
GB	**Technical data**	Connection voltage	Max. power consumption	Diameter of the water jet	Laserclass	Weight	Length of the connection cables	Dimensions
		AC 12 V	**20 W**	**18 mm**	**1**	**11 kg**	**1 m**	**478 × 305 × 355 mm**

DE	**Technische Daten**	Wassertemperatur	Wasserdruck am Eingang	Verunreinigung des Wassers	pH-Wert des Wassers	Chloridgehalt des Wassers	Wasserhärte	Salzgehalt des Wassers bei max. 20 °C Wassertemperatur
GB	**Technical data**	Water temperature	Water pressure at the inlet	Soiled water	Water pH value	Water chloride content	Water hardness	Water salt content at a temperatur of max. 20 °C
		+4 - 35 °C	**< 0.5 bar**	**< 50 g/m³**	**7.2 – 7.6**	**< 120 mg/l**	**< 15 °dH**	**< 4%**

	IP X4						
DE	Schutz gegen das Eindringen von Spritzwasser.	Bei Frost, das Gerät deinstallieren!	Schutzklasse II, Schutzisolierung, die im Fehlerfall Spannung führen kann	Sicherheitstrenn-transformator	Vor direkter Sonnen-einstrahlung schützen	Nicht mit normalem Hausmüll entsorgen!	Achtung! Lesen Sie die Gebrauchsanleitung!
GB	Protection against the ingress of splash water.	Remove the unit at temperatures below zero (centigrade).	Protection class II, protection insulation which could become live in the event of a fault.	Safety isolating transformer	Protect from direct sun radiation.	Do not dispose of together with household waste!	Attention! Read the operating instructions!

Pos.	
1	15376
2	15360
3	15389
4	15386
5	15385
6	15401
7	15347
8	11165
9	15387
10	11211
11	11712
12	12173
13	12031
14	12166
15	10522
16	15390
17	12198
18	15343
19	15395
20	15393
21	10430
22	10418
23	15391
24	14176



OASE GmbH · www.oase-livingwater.com
Tecklenburger Straße 161 · 48477 Hörstel · Germany

15730/07G